

學習生涯有如可帶走的盛宴

張忠謀

台積電董事長張忠謀昨（16）日晚間，應新竹西北扶輪社邀請，在新竹科系園區科技生活館以「終身學習」為題發表演講，以下是他演講的內容摘要：

兩年前我動筆寫自傳時，參考過去的資料，發現 30 多年前寫的博士論文，很少看得懂；再看過去的大學工程教科書，也很少看得懂。我發現，一個人在學校學的東西，大學畢業後，前 5 年約用得到學校學的 20%，以後便絕少用得到。大文豪海明威說：「年輕時住過巴黎，它會一生跟著你，有如一場可帶走的盛宴。」這句話用來形容我前後 21 年的學校學習生涯，算是十分適當。學校是培養「求知心」及「學習的習慣」；再者，是培養「思考能力」。求知心及學習習慣是兩項基本，在學校裡若沒能培養前兩項，便完全是浪費時間。至於思考的能力，是內部化及整理的能力，讓你往後可做些與他人不同的事。

中國古語常說的「活到老，學到老」，並不是我認同的終生學習。因為，終生學習必需具備三項要素：有目標、有紀律、有計畫。

要時時跟得上行業。終生學習的目標可分為短、長期，舉例來說，不論是醫生、科學家、半導體業，都要跟得上行業。我一直在半導體業，因此我的目標，便是跟上半導體業的發展。一開始我在技術的領域，就是以跟上技術為目標；後來轉往業務發展，目標就定在跟上半導體業務。30 年前或 40 年前畢業的銀行家，只需面對存、放款，發行政府公債、賺差價，業務很簡單。當時，美國的銀行家每天下午 3 點鐘就可打高爾夫球。現的銀行受世界金融的影響，再加上 Internet 發展的影響更大。若不能保持跟上新發展，職業、

工作不會超過 10 年、15 年，便已脫節；而科技、工程領域則是更快失業。我畢業時，不認識 Transistor（電晶體）這個字，當時也很少人認識。過幾年後，半導體業的人全都知道電晶體。知識很快地前進，但我一輩子跟上半導體潮流。

立短期目標先充實。終生學習的短期目標，可以與興趣、工作職務調動結合。一個技術、或研發的人，升職為經理時，便需要涉獵財務、行銷。如果不懂，就要立個短期目標，在半年學習內相關的財務、行銷，才能在新位子上完全發揮。我發現，法王路易 14 及與清朝的康熙皇帝，兩人幾乎同時，都是盛世，但都不知對方的存在，因國情不同，後來發展也不同。這引起我的興趣，因此花幾個月的時間研讀兩人的歷史。聽馬勒的音樂，對有音樂底子的人，也是花幾個月就可成為專家。若是貝多芬，就至少要花 2 年的時間鑽研。我在美國住了 30 多年，然後回來台灣 14 年。回來之初，喜歡看中文報，也經常接觸中國社會，但仍不熟悉。於是立了個短期目標，要在 2 年內充份了解台灣的政治及經濟。後來發現，這個野心太大，便延長 3 年。然而，到現在還是不太了解，這項短期目標就變成了我的終生目標。

專心聽比說更重要。終生學習的第二個要素是「紀律」。我認為「專心聽」要比說更重要。一個人的學習，能否達到 100%的效率，與是否專心聽有關。提高聽的效率之外，還得內部消化（Internalized）。

我隨身都會攜帶一個小記事本，這是為了知己知彼，隨時注意客戶的財務報表。我並且會把重委的資料和資訊記在案頭的標準型筆記本上，一個月或二週溫習一次，我的經驗是可記下所有的重點。當我與客戶談話時，客戶往往驚訝為何我知道這麼多事，這是因為我終生學習是有紀律的。好的終生學習，絕對會影響生活習慣。**我年輕時每天看書 4 小時，現在 2 小時，**

周六、周日兩天加起來也有 8、9 個小時看書、聽音樂，所以不熱衷應酬。我每天在跑步機上跑步半小時，運動量相當打高爾夫好幾倍。

選擇交往接觸的人。終身學習的最後一個要素就是有計畫，否則就會事倍功半。要與誰說話，更是要有計畫，所接觸的人更會影響自己的生活。我對經濟、趨勢有興趣，所交朋友就鎖定是學術界、經濟界的人，不過自己要有料，選定一些有利學習的場合。生活習慣與接觸的人也要訂定一個方向。

每年要回學校充電。即使很忙，一年也應抽出一、二個星期的時間，到學校聽課；或是聽 5 到 10 次的研討會，要嚴肅地做筆記，才能學到東西。學校是培養一個人的求知心、習慣及思考能力的地方。一所好學校的定義是師資好、設施好。我反而覺得這是其次；同學才是培養一個人思考、學習的最大助力。有人 4、50 歲了，還喜歡說出自某某名校，我覺得奇怪，他們把學校的那幾年當成生命的巔峰，其實他出了校門便已開始走下坡路了。